

<https://helda.helsinki.fi>

---

## Käskysanat ja ajattelun taidot filosofian ylioppilaskokeessa

Perälä, Mika

2020-10-01

---

Perälä , M & Salmenkivi , E 2020 , ' Käskysanat ja ajattelun taidot filosofian ylioppilaskokeessa ' , Niin & näin : filosofinen aikakauslehti , Vuosikerta. 27 , Nro 3 , Sivut 120-123 . < <https://netn.fi/artikkeli/kaskysanat-ja-ajattelun-taidot-filosofian-ylioppilaskokeessa> >

---

<http://hdl.handle.net/10138/325290>

---

unspecified  
publishedVersion

---

*Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.*

*This is an electronic reprint of the original article.*

*This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.*

*Please cite the original version.*

# Käskysanat ja ajattelun taidot filosofian ylioppilaskokeessa

Lukion opetussuunnitelman perusteissa on 2000-luvulla korostettu oppisisällöllisten tavoitteiden ohella taitotavoitteita. Filosofissa ne liittyvät ajatteluun, joten voidaan puhua ajattelun taidoista, kuten taidosta ”käsitteellisesti eritellä, jäsentää ja arvioida informaatiota”<sup>1</sup>. Ylioppilaskokeen tehtävänantojen ja käskysanojen on tarkoitus ohjata kokelasta käsittelemään tehtävän aihetta tietyllä tavalla ja näin harjoittamaan määrätynlaista ajattelua. Käskysanojen tulkinta on kuitenkin kiistanalaista ja vaatii teoreettistakin selvennystä.<sup>2</sup>

## Mitä ovat filosofiset taidot ja ajattelu?

Lukion opetussuunnitelman perusteissa filosofian alaksi määritellään laveasti koko todellisuus ja eri tavat hahmottaa sitä. Filosofista ajattelua luonnehditaan käsitteelliseksi ja järkipäiseksi. Se on luonteeltaan kyseenalaistavaa ja perusteita etsivää.<sup>3</sup> Näin ymmärrettynä lukiofilosofiassa ei rajauduta millekään tietylle filosofian osa-alueelle eikä sitouduta mihinkään yksittäiseen filosofiseen suuntaukseen, vaan filosofiaa lähestytään yleiseltä kannalta.

Edellä esitettyjen filosofian luonnetta koskevien yleisten huomioiden lisäksi lukion opetussuunnitelman perusteissa kuvataan yksityiskohtaisemmin opetuksen yleisiä tavoitteita, jotka ilmaistaan viittaamalla osaamiseen, taitoihin ja kykyihin. Yleisiä tavoitteita ovat ongelmien hahmottaminen, väitteiden ja niiden perusteiden erittely, jäsentäminen ja arviointi, johdonmukainen argumentaatio, laajojen kokonaisuuksien pohdinta ja jäsentäminen sekä näkemysten ilmaisu järkipäisesti perustellen<sup>4</sup>. Näin kuvattuna taitotavoitteet voisivat liittyä melkein mihin tahansa oppiaineeseen. Ajatus on kuitenkin se, että filosofissa kyseiset taidot vaativat nimenomaan filosofialle tyypillistä ajattelua. Ylioppilaskokeen käskysanat ohjaavat käyttämään näitä taitoja ja osoittamaan näin filosofista ajattelua.<sup>5</sup>

Esimerkiksi kevään 2020 filosofian kokeen tehtävänanto ”Anna esimerkki filosofisesta ajatuskokeesta ja pohdi, mitä johtopäätöksiä esittämäsi ajatuskokeen perusteella voidaan tehdä” (2020K 1) vaati ymmärrystä kyseisen filosofisen menetelmän luonteesta ja taitoa pohtia sen käyttökelpoisuutta filosofisessa argumentaatiossa.

## Käskysanojen luokittelu ja ajattelun tasot arviointitaksonomiassa

Ylioppilastutkintolautakunta (YTL) ottaa tehtävänlaadinnassa huomioon Lorin W. Andersonin, David R. Krathwohlin ja heidän työtovereidensa muunnelman Benjamin Bloomin 1950-luvulla kehittämästä osaamistavoitteiden (*behavioral objectives*) kognitiivisesta taksonomiasta<sup>6</sup>. Bloomin ja hänen kollegoidensa perusajatuksena oli tukea oppimistehtävien ja erityisesti yliopistotason opiskelijavalinnassa käytettyjen arviointitehtävien vaativuuden määrittystä luokittelemalla kognitiivisia prosesseja yksinkertaisemmista kompleksisempiin. Kategoriat ovat tietäminen, käsittäminen (*comprehension*), soveltaminen, analysoiminen, syntetisoiminen ja arvioiminen.<sup>7</sup>

Anderson ja Krathwohl yhteistyökumppaneineen pyrkivät ottamaan huomioon taksonomiaan noin 40 vuoden aikana kohdistuneen kritiikin. He muunsivat edellä luetellut osaamistavoitteet kaksiulotteiseksi matriisiksi, jonka ensimmäinen ulottuvuus koostuu kognitiivisista prosesseista ja toinen erilaisista tiedon lajeista<sup>8</sup>. Tiedon lajit ovat faktat, käsitteet, menettelytavat ja metatieto<sup>9</sup>.

Anderson ja Krathwohl tekivät muitakin muutoksia Bloomin taksonomiaan. He vaihtoivat kahden vaativimman kognitiivisen prosessin järjestyksen ja muuttivat alimman tason nimityksen tietämisestä muistamiseen. Lisäksi he lavensivat toiseksi alimman tason nimityksen ymmärtämiseksi (*understanding*) ja syntetisoimisen luomiseksi. Kuten Bloomin alkuperäisessä taksonomiassa, myös Andersonilla ja Krathwohl-

lilla nämä ovat yleisiä prosessikategorioita, joista kukin pitää sisällään useamman eri prosessityypin. Esimerkiksi ymmärtäminen sisältää havainnollistamisen (esimerkillä) ja vertailun. Taksonomian tarkoituksena on auttaa määrittämään minkä tahansa tehtävän kognitiivinen vaativuus tehtävässä käytetyn käskysanan sekä tiedon kohteen ja sen yllä mainitun lajin perusteella.

## Kriittinen tulkinta Andersonin ja Krathwohlin taksonomiasta

Andersonin ja Krathwohlin taksonomia on konstruktiivinen, jonka luomista on ohjannut ennen kaikkea tarkoituksenmukaisuus<sup>10</sup>. Taksonomian kognitiivisten prosessikategorioiden ajatellaan usein asettuvan vaativuusjärjestykseen, vaikka voidaan epäillä, onko esimerkiksi soveltaminen kaikissa tapauksissa vaativampaa kuin ymmärtäminen. Esimerkiksi filosofiassa utiliteettiperiaatteen soveltaminen jossakin yksittäistapauksessa ei välttämättä osoita ymmärrystä periaatteen koko sovellusalaan ja sen yleisestä luonteesta. Kategorioita ei olekaan mielekäästi tulkita hierarkkisesti siten, että ”ylemmät” rakentuvat kaikissa tapauksissa ”alempien” varaan.

Ylioppilaskokeiden kontekstissa Andersonin ja Krathwohlin taksonomian keskeinen ongelma on se, ettei siinä kiinnitetä erityistä huomiota siihen, että eri oppiaineissa käskysanoja käytetään erilaisissa yhteyksissä ja käskysanan täsmällinen merkitys määräytyy käytötyhteydessä. Lisäksi Anderson ja Krathwohl tulkitsevat kunkin kategorian käskysanat siten, miten niitä käytetään englanninkielisessä akateemisessa maailmassa.

He ymmärtävät esimerkiksi verbin ”selittää” (*explain*) luonnontieteille tyypillisessä merkityksessä ”mallintaa”. Suomen kielessä verbiä ”selittää” käytetään kuitenkin yleisesti laajemmin, mikä näkyy myös filosofian ylioppilaskokeissa. Se voi tarkoittaa yhtäältä esimerkiksi käsitteen tai periaatteen sisällön selostamista, kuten tehtävässä ”Selitä, mitä tarkoitetaan tekoutilatarismilla ja sääntöutilitarismilla, ja anna esimerkki, joka valaisee näiden kahden utilitarismin lajin välistä eroa” (2020K 2a). Tässä on kyse ymmärtämiseen tähtäävästä selityksestä. Toisaalta ”selittää” voi tarkoittaa analysoimista, kuten tehtävässä ”...Selitä sen [tieteellisen mallin] rakenne...” (2018S 9b). Siitä, että yksittäisellä verbillä on erilaisia käyttötapoja eri yhteyksissä, seuraa, ettei verbin ilmaisemaa toimintaa voi välttämättä luokitella vain yhteen kognitiiviseen prosessi- luokkaan.

## Filosofian käskysanat ja taksonomian kognitiiviset prosessit

Ylioppilaskokeissa käytetyt käskysanat voidaan luokitella edellä esitetyn varauksin Andersonin ja Krathwohlin tunnistamiin kognitiivisiin prosessikategorioihin. Seuraavassa luonnehdimme ensin muutamalla lauseella yleisesti

kutakin kategoriasta ja sen jälkeen kuvaamme sitä, miten kategoriaan kuuluvia käskysanoja käytetään filosofian ylioppilaskokeissa. On hyvä huomata, että yksittäinen käskysana voi esiintyä useammassa kategoriassa ja joissakin tehtävänannoissa voi olla kaksi tai jopa useampi eri kategoriaan kuuluva käskysana. Esimerkki tällaisesta tehtävästä on ”Kuvaa Rousseauin näkemystä ihmisen luonnollisesta hyvyydestä ja arvioi näkemyksen oikeutusta” (2020K 3).

## Muistaminen

Muistamisessa tyypillisesti jotain palautetaan mieleen. Yksinkertaisimmillaan asia pyydetään tunnistamaan tai nimeämään se jollakin yleisellä termillä. Jälkimmäisessä tapauksessa käskysana on ”nimeä”. Muistamaan ohjeistetaan myös, kun pyydetään esittämään lyhyt kuvaus tai määritelmä.

Pelkästään muistamista edellyttävillä nimeämis- ja tunnistamistehtävillä on filosofian ylioppilaskokeissa vähäinen rooli. Kevään 2020 filosofian kokeessa ei ollut yhtään tällaista tehtävää. Esimerkkinä perustason kuvailusta on syksyn 2019 tehtävä ”Esitä klassinen tiedon määritelmä” (2019S 1a), joka testasi tiedon määritelmän muistamista.

## Ymmärtäminen

Ymmärtäminen tarkoittaa jonkin asian, käsitteen tai ilmauksen merkityksen käsittämistä jossakin mielekkäässä yhteydessä. Tyypillisiä käskysanoja ovat esimerkiksi ”selitä”, ”tarkastele” tai ”kuvaile”. Aineistotehtävissä tätä edustaa keskeisen sisällön kuvaus, esittely, tiivistäminen tai luokittelu, mutta ei kuitenkaan seikkaperäisempi analyysi.

Esimerkkinä ymmärtämistä testaavasta tehtävästä kevään 2020 kokeessa voi mainita jo edellä esitellyn tehtävän teko- ja sääntöutilitarismin eron selittämisestä (2020K 2a). Muita esimerkkejä samasta kokeesta ovat ”Tarkastele, miten Airaksinen kritisoi näissä [tehtävän johdannossa annetuissa] katkelmissa utilitarismia” (2020K 2b), ”Selitä, miksi kiista vapaasta tahdosta on filosofisesti tärkeä” (2020K 4a) sekä ”Kuvaile, mitä vikaa Kant näki *syn* käsitteen selityksessä” (2020K 9a).

Erityinen ymmärtämisen muoto on kyky antaa asiasta osuva esimerkki. Siksi myös käskysanapari ”anna esimerkki” kuuluu ymmärtämisen alaan. Kevään 2020 kokeessa tällaisia tehtäviä olivat ”Kuvaile, mikä on yhteistä päättelyille a–c (aineistot 6. A–6. C), ja anna oma esimerkki samanlaisesta päättelystä” (2020K 6a), ”Anna esimerkit totuuden käsitteen käytöstä etiikassa ja yhteiskuntafilosofiassa” (2020K 7a) ja ”Anna esimerkit totuuden käsitteen käytöstä tieteenopissa ja tieteenfilosofiassa” (2020K 7c).

Ymmärtämistä ei ole pelkästään yksittäisten käsitteiden tai väitteiden ymmärtäminen. Se sisältää myös

## **”Käskysana ’pohdi’ avaa edellä esiteltyä jatkuvien kysymysten sarjaa ymmärtämistä pidemmälle ja on siksi perinteisesti ollut filosofian yleisin käskysana.”**

esimerkiksi päättelyn ja vertailun, jotka edellyttävät käsitteiden ja väitteiden välisten suhteiden ymmärtämistä.<sup>11</sup> Soveltaen Jaakko Hintikan ideoita kysymisestä opetuksessa ja yleisemmin tiedonhankinnassa voisi ymmärtämisen määrittellä yleisesti kyvyksi vastata jatkettuihin aihepiiriä koskeviin kysymyksiin<sup>12</sup>.

C. P. Ormell pitää Bloomin taksonomian suurimpana ongelmana, että siitä puuttuu kasvatukselle olennainen kuvittelukykyyn liittyvä ymmärrys, mikä ilmenee kykyä vastata ”jos, niin” -muotoisiin kysymys-sarjoihin<sup>13</sup>. Filosofiasa kuvittelukyky tulee kyseeseen muun muassa ajatuskokeiden yhteydessä (2020K 1). Samoin on tapauksissa, joissa ajattelun lähtökohtana on oletus argumentin vuoksi: ”Olettakaamme argumentin vuoksi, että...” Anderson ja Krathwohl eivät erikseen tarkastele kysymyssarjoja. Tästä syystä ja heidän antamiensa esimerkkien perusteella vaikuttaa siltä, että heidän mukaansa ymmärtämisessä pysytellään melko suppeassa kysymysten ketjussa, jossa vastaajan ei itse tarvitse tuottaa laajoja kysymysjoukkoja asian ymmärtämiseen liittyen.

### ***Soveltaminen***

Soveltamisessa jotain yleistä käsitettä, periaatetta, toimintatapaa, mallia tai teoriaa hyödynnetään yksittäistapauksessa. Tässä yhteydessä käskysana ”selitä” tarkoittaa asian tai asioiden välisen yhteyden tekemistä ymmärrettäväksi jonkin teorian valossa.

Lukiofilosofiassa on varsin vähän sellaisia käsitteitä ja menettelytapoja, jotka opiskelijoiden oletetaan hal-

litsevan melko suvereenisti. Niitä ovat sisällöllisestä tiedosta ehkä lähinnä klassinen tiedon määrittelmä (esim. 2016K 2b: ”Millä edellytyksillä sämpylöiden saataavuutta esimerkissä koskeva tieto täyttää ns. klassisen tiedon määrittelyn ehdot? Perustele vastauksesi”) ja kaikkein tunnetuimmat normatiivisen etiikan teoriat (esim. 1996K 3: ”Sovella Immanuel Kantin (1724–1804) etiikan teoriaa urheilun doping-ongelmaan”). Myös kaikista tavallisimmat pätevän päättelyn muodot (2018K 3), tunnetuimmat totuusteoriat (2006K 5c), yhteiskunnan perusrakennetta koskevat teoriat ja tieteen kriteerit kuuluvat näihin. Kevään 2020 kokeen tehtävä ajatuskokeesta edellytti kyseisen menetelmän soveltamista yksittäistapauksessa, vaikka tehtävässä varsinaisina käskysanoina olivatkin ”anna esimerkki” ja ”pohdi”.

### ***Analysoiminen***

Analysoimisessa eli erittelyssä jokin asia, käsite, ilmaus tai teksti jaetaan osatekijöihinsä sekä määritetään niiden välisiä suhteita. Analyysissa voidaan määrittää myös osatekijöiden suhdetta kokonaisuuteen ja tehdä kaikenlaisia erotteluja ja luokitteluja. Tekstien tai kuvien tapauksessa on tyypillisesti kyse tulkinnasta. Selittäminen ja pohtiminen tarkoittavat tässä yhteydessä eri tekijöiden, syiden tai vaikutusten tunnistamista ja erittelyä.<sup>14</sup> Keväällä 2020 tällaisia tehtäviä olivat ”Pohdi, minkälaisia moraalisia velvollisuuksia pelaajalla on videokatkelmassa 5. A esityksessä tilanteessa ja millainen on moraalisääntöjen ja pelin sääntöjen suhde” (2020K 5), ”Pohdi, mitä totuuden

vaatimuksesta luopuminen merkitsisi etiikassa ja yhteiskuntafilosofiassa” (2020K 7b) ja ”Pohdi, mitä totuuden vaatimuksesta luopuminen merkitsisi tieto-opissa ja tieteenfilosofiassa” (2020K 7d).

Erittelyyn liittyvä käskysana kevään 2020 filosofian kokeissa oli ”pohdi”. Se avaa edellä esiteltyä jatkuvien kysymysten sarjaa ymmärtämistä pidemmälle ja on siksi perinteisesti ollut filosofian yleisin käskysana. Kokelaan on tarkoitus eritellä aihepiiriä muodostamalla itse ainakin jokin perustavaan ymmärrykseen liittyviä muotoiluja pidemmälle menevä kysymys ja vastaamalla siihen. Pohdinta vastaa siten filosofiselle ajattelulle luonteenomaista kysymys–vastaus-mallia, jota YTL:n filosofian jaos on käyttänyt hyvän vastauksen piirteissä<sup>15</sup>. Pohdinta edellyttää kykyä muodostaa ja eritellä aihepiiriä koskeva kysymys–vastaus-rakenne.

Pohtiminen eroaa pelkästä erittelystä siten, että siihen kuuluu kysyttävän asian rakenteen erittelyn lisäksi myös joidenkin muiden asian kannalta relevanttien kysymysten hahmottelu ja erittely. Ne voivat liittyä esimerkiksi jonkin teorian ongelmiin, niiden ratkaisuyrityksiin tai vaihtoehtoihin teorioihin. Tähän voi liittyä arvonäkökohtia, jolloin pohdintaa voi viedä arvioinnin eli arvostelman esittämisen suuntaan. Käskysana on siinä mielessä avoin, että sekä erittelystä pitäytyminen että arvostelman esittäminen voivat olla täysin oikeita vastauslinjoja. Esimerkiksi kevään 2020 kokeessa kokelas sai tyytyä erittelemään, mitä totuuden vaatimuksesta luopuminen merkitsisi tieto-opissa ja tieteenfilosofiassa. Oli kuitenkin hyväksyttävää esittää myös arvio luopumisen dramaattisista uhkista näille filosofian osa-alueille.

## Arvioiminen

Arvioinnissa tyypillisesti esitetään arvostelma eli kannanotto joidenkin arviointiperusteiden eli kriteerien perusteella. Arviointi voi koskea esimerkiksi väitteen tai sen perusteiden totuutta tai epätotuutta, päättelyn pätevyyttä tai toiminnan oikeellisuutta. Aineistotehtävissä voidaan myös arvioida esityksen tai tulkinnan osuvuutta. Kannanottoa edellyttävä pohdinta on myös arviointia.

Keväällä 2020 arviointitehtäviä olivat ”Arvioi Eichmannin tuomiota tekstissä (aineisto 8. B) esitettyjä rangaistusteorioita käyttäen” (2020K 8a) ja ”Valitse tekstistä (aineisto 8. B) kaksi näkemyksesi mukaan vakuuttavinta rangaistusteoriaa ja arvioi niiden vahvuuksia ja heikkouksia yhteiskunnan kannalta” (2020K 8b). Kevään 2020 kokeessa oli myös kaksi käskysanalla ”pohdi” muotoiltua tehtävänantoa, jotka selvästi edellyttivät arviointia: ”Pohdi, onko päättely c (aineisto 6. C) hyvä argumentti aistimusten luotettavuutta koskevaa skeptisismiä vastaan” (2020K 6c) ja ”Pohdi, onko Kantin vastaus Humen esittämään perinteisen metafysiikan kritiikkiin tyydyttävä” (2020K 9c). Koska pohtiminen liittyi ensimmäisessä tapauksessa argumentin hyvyteen ja toisessa kritiikin tyydyttävyyteen, täytyi pohdinnassa päätyä jonkinlaiseen arvostelmaan.

Arvion perusteena ovat tyypillisesti jotkin yleisesti hyväksytyt arviointikriteerit. Filosofian ylioppilaskokeen tehtävissä ei vaadita tekemään sellaisia objektien esteettistä arvoa tai tarkoitusta koskevia arvostelmia, jotka eivät perustu yleisiin kriteereihin ja joihin Kant viittaa reflektiivisinä<sup>16</sup>.

## Luominen

Luomisessa pyritään kokonaisuuden rakentamiseen. Lähdekohtana on tyypillisesti jokin materiaali, jolle on tarkoitus antaa uusi muoto. Luomistyön tuotteen odotetaan täyttävän tietyt kriteerit, jotka toimivat myös arviointiperusteena luomistyön onnistumiselle.

Luomista vaativat tehtävät ovat filosofiassa hyvin vaativia, ja siksi niitä esiintyy ylioppilaskokeessa harvakseltaan. Filosofissa luominen voi olla esimerkiksi oman määritelmän, ratkaisun tai argumentin tuottamista. Koska opetussuunnitelman perusteissa ei juuri mainita nimiä tai yksittäisiä kysymyksiä filosofian perinteestä, luovuutta tarvitaan vastatessa kysymyksiin, joiden aihepiiri tai aineisto ei ole ennestään tuttu. Kokelaiden ei esimerkiksi edellytetä entuudestaan tunnevan Thomas Hobbesin (1588–1679) tai Thomas Reidin (1710–1796) käsityksiä vapaasta tahdosta. Tästä syystä luovuutta vaadittiin kevään 2020 kokeen tehtävässä ”Puolusta Hobbesin tai Reidin näkemystä toista vastaan” (2020K 4b), jossa kyseiset näkemykset esitettiin tehtävänannossa.

## Taidot ja käskysanat

Monipuolisten taitojen korostaminen yleissivistävän oppimisen tavoitteena pelkän tietojen mieleen painamisen sijaan on vahvistunut 2000-luvulla. Tämä vaatii myös arvioinnissa uudenlaista lähestymistapaa. Tässä mielessä Andersonin ja Krathwohlin päivitys Bloomin taksonomiasta on erittäin tervetullut. On kuitenkin tärkeä huomata se, että tällaisen yleisen mallin soveltaminen vaatii esimerkiksi tiedonalojen erojen ottamista huomioon. Liian kattavat oletukset esimerkiksi eri kognitiivisten prosessien hierarkiasta, johon Anderson ja Krathwohl itsekin suhtautuvat varauksellisesti<sup>17</sup>, saattavat aiheuttaa enemmän harmia kuin hyötyä. Olemme kuitenkin analysoimalla filosofian ylioppilaskokeen tehtävänantoja pyrkineet osoittamaan, miten taksonomia voidaan tulkintamme mukaan tarkistaa ja hyödyntää käskysanojen analyysiin.

Erityisen merkittävä apu opettajille niin opetuksen tavoitteenasettelussa kuin oppimisen arvioinnissakin on erilaisten tehtävänantojen ja käskysanojen selkeyttäminen. Jos testataan muistamista, vastauksen laajuus, osuvuus ja eheys määräävät pitkälle arvosanan. Kun testataan muita taitoja, myös opiskelijan – ja sitä ennen opettajan tai muun kokeen laatijan – pitää tietää, mitä osaamista erilaisilla tehtävillä haetaan ja miten osaamisen voi osoittaa vastauksessa. Jaettu ymmärrys käskysanoista palvelee opetusta ja arviointia kaikilla tasoilla.

## Viitteet

- 1 *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019*, 269.
- 2 Käytämme aineistona pääosin filosofian ylioppilaskoetta keväältä 2020. Viittaamme kyseiseen kokeeseen lyhenteellä 2020K. Käytämme vastaavaa lyhennettä muistakin kokeista. Esimerkiksi 2019S viittaa syksyn 2019 kokeeseen. Ilmoitamme lyhenteen jälkeen tehtävän numerolla 1, 2 jne. ja mahdollisen tehtäväosion kirjaimella a, b, jne. Tehtävät löytyvät kokonaisuudessaan YLE:n Abitreeniestä: yle.fi/aihe/abitreeneit/filosofia. Hyvän vastauksen piirteet on julkaistu Abitreenien lisäksi myös Ylioppilastutkintolautakunnan verkkosivuilla: ylioppilastutkinto.fi/ylioppilastutkinto/hyvan-vastauksen-piirteet.

- 3 *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019*, 267.
- 4 *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019*, 269.
- 5 Perälä & Salmenkivi 2020, 92.
- 6 YTL 2015.
- 7 Bloom ym. 1956.
- 8 Anderson, Krathwohl ym. 2001, 13–14, 27.
- 9 Sama, 38–62.
- 10 Sama, 34–36. Koska kategorisointi perustuu tarkoituksenmukaisuuteen eikä se siksi vastaa suoraan mitään kognitiivisen psykologian luokittelua, se voidaan tehdä perustellusti eri tavoin eri tarkoituksiin. Esimerkiksi tuoreessa historian ylioppilastehtävien tekstitaitoja koskevassa tutkimuksessa on riittänyt karkeampi kolmen kategorian luokittelu: 1) tiedon poiminta ja kuvailu, 2) tiedon selittäminen ja perusteleminen, 3) tiedon vertaileminen

- ja arviointi. Ks. Puustinen ym. 2020, 15. Luokittelu vastaa väljästi Andersonin ja Krathwohlin ymmärtämistä, analyysia ja arviointia, vaikkakin jälkimmäiset sijoittavat vertailun ymmärtämiseen.
- 11 Ks. Anderson, Krathwohl ym. 2001, 73–75.
- 12 Hintikka 1982 ja 2007.
- 13 Ormell 1974, 3.
- 14 Andersonin, Krathwohlin ja kumppaneiden taksonomia ei sijoita käskysanaa ”pohdi” (engl. *discuss*) mihinkään prosessiluokkaan. Kyseinen käskysana on mielekkäintä sijoittaa analyysiin tai arviointiin riippuen siitä, minkälaisesta toiminnasta on kyse. Analyysissa pohdinta ei edellytä kannanottoa toisin kuin arvioinnissa.
- 15 Ks. esim. YTL 2020.
- 16 Kant 1790/2018, 92.
- 17 Anderson, Krathwohl ym. 2001, 287–294, 309.

## Kirjallisuus

- Anderson, Lorin W. ym. (toim.), *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman, New York 2001.
- Bloom, Benjamin S. ym. (toim.), *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I: Cognitive domain*. David McKay, New York 1956.
- Hintikka, Jaakko, *A Dialogical Method of Teaching. Synthese*. Vol. 51, 1982, 39–60.
- Hintikka, Jaakko, *Socratic Epistemology. Explorations of Knowledge-Seeking by Questioning*. Cambridge University Press, Cambridge 2007.
- Kant, Immanuel, *Arvostelukyvyn kritiikki* (Kritik der Urteilkraft, 1790). Suom.

- Risto Pitkänen. Gaudeamus, Helsinki 2018.
- Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019*. Opetushallitus, Helsinki 2019. Verkossa: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/lukion-opetussuunnitelmien-perusteet>
- Ormell, C. P., Bloom's taxonomy and the objectives of education. *Educational Research*. Vol. 17, No. 1, 1974, 3–18. Verkossa: doi.org/10.1080/0013188740170101
- Perälä, Mika & Salmenkivi, Eero, *Filosofian ylioppilaskokeen kehityslinjoja 2015–2019. niin & näin* 1/2020, 91–93.
- Puustinen, Mikko ym., *Sisältötiedon toistamista vai aineiston analyysia? Tiedonalakohtaiset tekstitaidot historian ylioppilaskokeen tehtävänannoissa*

- ja pisteytysohjeissa. *Kasvatus & Aika* 2/2020, 9–34. Verkossa: /doi.org/10.33350/ka.84579
- YTL 2015. Ylioppilastutkintolautakunta: Sähköinen ylioppilastutkinto – reaaliaineet. Luettu 18.8.2020. Verkossa: [www.ylioppilastutkinto.fi/images/sivuston\\_tiedostot/Sahkoinen\\_tutkinto/fi\\_sahkoinen\\_reaali.pdf](http://www.ylioppilastutkinto.fi/images/sivuston_tiedostot/Sahkoinen_tutkinto/fi_sahkoinen_reaali.pdf)
- YTL 2020. Ylioppilastutkintolautakunta: Hyvän vastauksen piirteet – Filosofia 26.3.2020. Lopulliset hyvän vastauksen piirteet 12.5.2020. Luettu 18.8.2020. Verkossa: [www.ylioppilastutkinto.fi/images/sivuston\\_tiedostot/Hyv\\_vast\\_piirt/FI\\_2020\\_K/2020\\_k\\_ff.pdf](http://www.ylioppilastutkinto.fi/images/sivuston_tiedostot/Hyv_vast_piirt/FI_2020_K/2020_k_ff.pdf)